

한국의 성인역량과 노동시장 성과: 1주기와 2주기 결과 비교

16~65세 한국인의 성인역량은 PIAAC 1주기(2011~2012년) 조사에 비해 2주기(2022~2023년)에 큰 폭으로 떨어짐. PIAAC의 성인역량 측정은 500점 만점으로 언어능력의 경우 1주기 273점에서 2주기 249점으로 24점이, 수리능력의 경우 1주기 263점에서 2주기 253점으로 10점이 떨어짐. 세대별로 살펴보면 지난 10년 간 모든 세대에서 점수가 하락하였고, 나이가 많은 세대일수록 하락 폭이 더 큼. 1주기에 이어 2주기 조사에서도 한국 노동시장에서 학력은 임금상승 및 고용가능성으로 이어지지만, 역량은 그렇지 않음. 10년의 시차를 둔 두 조사에서 같은 패턴이 확인되었다는 것은 한국 노동시장이 겉으로 드러나는 학력이 아니라 실질적인 역량을 제대로 평가하고 보상하는 시스템이 구조적으로 취약하다는 것을 의미함. 이는 한국의 노동자들이 일터에서 인지적 역량 퇴화를 겪을 가능성을 제기함.

01 분석의 필요성 및 분석 자료

PIAAC 1주기와 2주기 자료를 이용하여 지난 10년간 한국의 성인역량이 어떻게 변화했는지, 역량이 임금과 고용이라는 노동시장 성과로 이어지는 패턴이 어떻게 변화했는지 확인이 필요함

- PIAAC(Programme for the International Assessment of Adult Competencies; 이하 PIAAC)은 16~65세 성인을 대상으로 인지적 역량, 즉 새롭게 배우고 문제를 해결하는데 필수적인 핵심정보처리능력(언어능력, 수리능력, 문제해결력)을 직접 측정함
 - PIAAC의 성인역량은 노동시장 성과, 즉 임금 및 고용 가능성과도 밀접한 관련을 가짐
- 1주기(2011~2012년) 조사 이후 10년이 흐른 2주기(2022~2023년) 조사에서 한국의 성인역량이 어떻게 변화했는지, 그리고 노동시장 성과와의 관계가 어떻게 변화했는지 확인이 필요함
 - 1주기에 비해 2주기에는 한국의 조사 대상 중위 나이가 40세에서 44세로 늘어났고 동시에 인구의 고학력화도 진행되었는데, 두 요인은 한국의 성인역량에 상반된 효과를 가지기 때문에 10년간의 변화를 직접 확인할 필요가 있음
 - 또한, 1주기 조사에서 한국 노동시장은 겉으로 드러나는 학력에 비해 실질적인 역량을 제대로 평가하고 보상하는 기능이 취약하였는데, 2주기 조사에서도 비슷한 패턴을 보이는지 살펴보고자 함

※ 이 글은 저자가 OECD 국제성인역량조사(PIAAC)의 1주기와 2주기 원자료를 직접 분석하여 작성함

분석 자료: OECD의 PIAAC 1주기와 2주기 한국 원자료

- PIAAC 소개: PIAAC은 OECD 주관으로 각국의 16~65세 인구를 대상으로 2011~2012년에 1주기, 2022~2023년에 2주기 조사가 수행되었음
- PIAAC은 OECD 회원 국가(일부 비회원 국가 포함)가 조사에 참여하는데 한국은 1주기와 2주기 조사에 모두 참여함. 인구통계학적 분포에 따라 조사 표본이 확정되었으며, 1주기는 6,667명, 2주기는 6,700명이 최종 응답함
- 본 글에서는 PIAAC 1주기와 2주기 한국 자료를 비교하되, 성인역량 측정은 언어능력과 수리능력을 이용하고, 노동시장 성과는 고용률과 시간당 임금(보너스 포함, 구매력평가지수(PPP)를 적용한 경상 USD로 계산)을 활용함

02 한국 성인의 언어능력과 수리능력

언어능력과 수리능력 모두 1주기에 비해 2주기 점수가 떨어짐. 지난 10년 간 한국의 모든 세대에서 점수가 하락하였고, 나이가 많은 세대일수록 하락 폭이 더 큼

- 언어능력의 경우 1주기 273점에서 2주기 249점으로 24점이, 수리능력의 경우 1주기 263점에서 2주기 253점으로 10점이 떨어짐
- PIAAC은 성인역량을 총 6단계(1수준 미만, 1수준, 2수준, 3수준, 4수준, 5수준)¹⁾로 구분하는데, 1주기와 2주기 한국의 언어능력과 수리능력은 모두 2수준으로 동일 수준 내 점수 하락이 관찰됨
- 한국 성인의 평균은 초등학생(만 10세) 평균 역량 수준(PIAAC 성인역량 1수준 미만 및 1수준과 유사) 보다는 높지만, 한국 성인의 20%는 언어능력, 수리능력, 문제해결력의 모든 영역에서 1수준 이하임
- 세대별로 살펴보면 언어능력과 수리능력 모두 전 세대에서 점수 하락이 관찰되고, 나이 어린 세대에 비해 나이가 많은 세대일수록 하락 폭이 큼
 - 언어능력의 경우 1주기 16~24세는 293점이었지만 10년이 지난 2주기에 272점으로 21점 하락, 1주기 25~34세는 290점에서 2주기에 272점으로 18점 하락, 1주기 35~44세는 278점에서 2주기에 257점으로 21점 하락, 1주기 45~54세는 259점에서 2주기에 244점으로 15점 하락, 1주기 55~65세는 244점에서 2주기에 217점으로 27점 하락함
 - 수리능력의 경우 1주기 16~24세는 281점에서 2주기에 271점으로 10점 하락, 1주기 25~34세는 281점에서 2주기에 260점으로 21점 하락, 1주기 35~44세는 271점에서 2주기에 250점으로 21점 하락, 1주기 45~54세는 251점에서 2주기에 226점으로 25점 하락함
- 지난 10년간 한국은 고령화가 진행된 동시에 고학력화되었음. 고령화는 성인역량에 부정적, 고학력화는 긍정적 영향을 미치는데 전자가 후자의 효과를 압도함

1) 1수준 미만은 0~175점, 1수준은 176~225점, 2수준은 226~275점, 3수준은 276~325점, 4수준은 326~375점, 5수준은 376~500점임

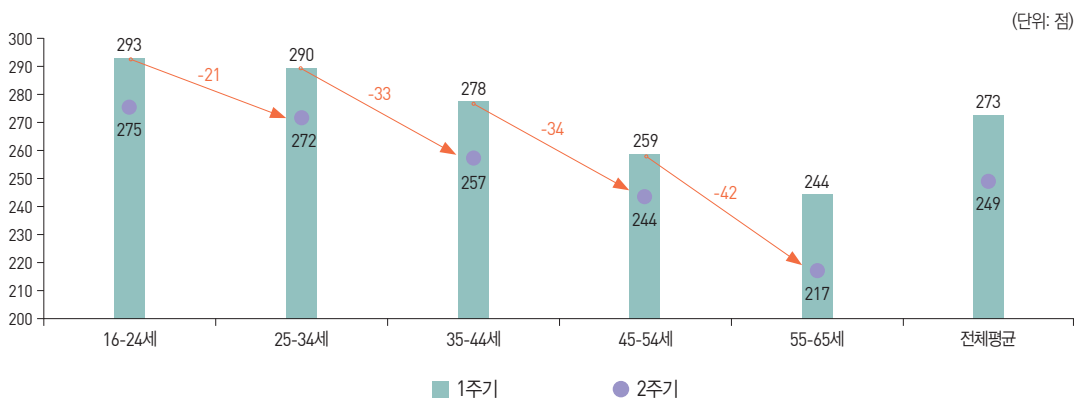


그림 1 | 1주기와 2주기 한국 성인의 언어능력

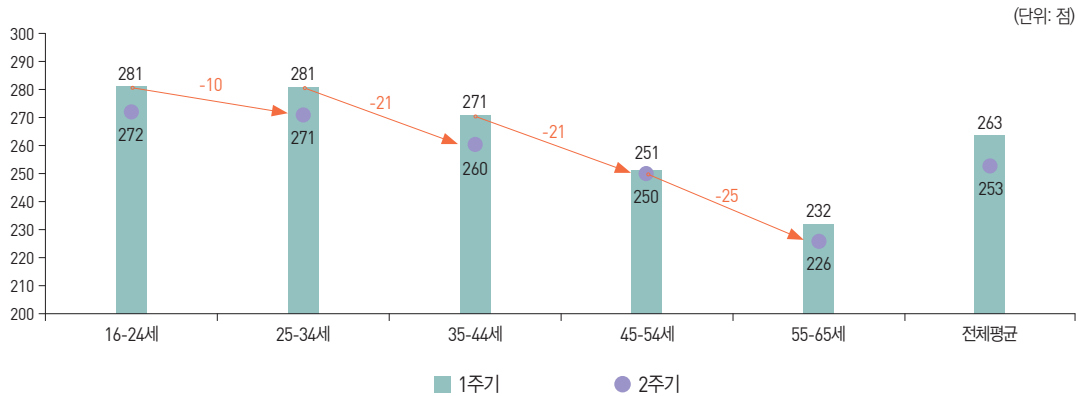
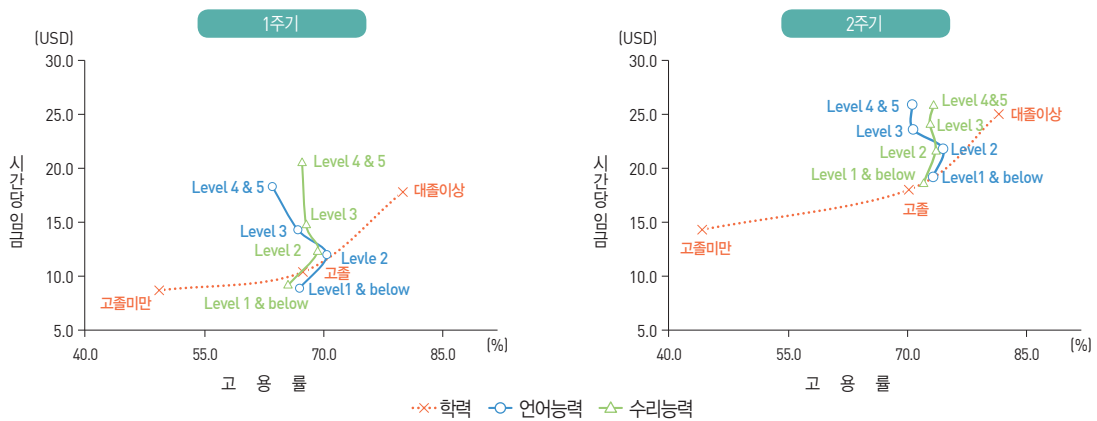


그림 2 | 1주기와 2주기 한국 성인의 수리능력

03 한국 성인역량과 노동시장 성과

1주기에 이어 2주기 조사에서도 한국은 걸음으로 드러나는 학력이 노동시장 성과로 이어지지만, 역량은 그렇지 않음. 특히, 성인역량과 고용가능성의 관련성은 크게 떨어짐

- 한국 노동시장의 경우 학력이 더 높을수록 임금이 더 높고 고용률도 더 높지만, 언어능력과 수리능력은 노동시장 성과와의 관련성이 크게 떨어짐
 - PIAAC의 성인역량이 높을수록 고용가능성이 높아지는 추세는 1주기와 2주기 모두에서 확인되지 않음
- 10년의 시차를 둔 두 조사에서 같은 패턴이 확인되었다는 것은 한국 노동시장이 걸음으로 드러나는 학력이 아니라 실질적인 역량을 제대로 평가하고 보상하는 시스템이 구조적으로 취약하다는 것을 의미함
 - 이는 고학력-고역량의 노동자가 노동시장 진입 이후 일터에서 인지적 역량 퇴화를 겪을 가능성을 제기함. 그 결과 고학력-고역량자가 고학력-중역량자, 혹은 저역량자가 되어 역량과 무관한 고용률 그래프가 그려짐



		1주기		2주기	
		고용률(%)	시간당임금(USD, PPP)	고용률(%)	시간당임금(USD, PPP)
학력	고졸미만	49.5	8.7	44.5	14.3
	고졸	66.9	10.4	69.3	18.0
	대졸이상	79.0	17.8	80.1	25.0
언어능력	Level 1 and below	66.5	8.9	72.2	19.2
	Level 2	69.8	12.0	73.4	21.8
	Level 3	66.3	14.3	69.8	23.6
	Level 4 and 5	63.2	18.3	69.7	25.9
수리능력	Level 1 and below	65.0	9.1	71.0	18.5
	Level 2	68.7	12.3	72.5	21.7
	Level 3	67.3	14.7	71.8	24.2
	Level 4 and 5	66.8	20.6	72.3	25.9

* 시간당임금 : 50th percentile

그림 3 | 1주기와 2주기 한국의 성인역량과 노동시장 성과

04 시사점

- 한국 성인의 역량은 지난 10년간 더 떨어졌고, 이는 모든 세대에서 동일하게 관찰되고 있음. 특히 나이가 많은 세대일수록 더 심각함. 이는 인구 구성의 고령화로 인해 고령화가 생산성에 미치는 부정적 영향이 크지 않을 것이라는 낙관적 기대에 반하는 실증 결과임
 - 한국의 낮아진 성인역량은 향후 한국 경제의 생산성 향상에 부정적 영향을 미치고, 이는 인구 고령화의 빠른 속도와 그 고령 인력의 빠른 역량 감소가 맞물리면서 부정적 영향이 더 커질 것으로 예상할 수 있음
 - 인공지능 기술 발전으로 도래할 디지털 전환의 시기에는 불확실성이 크고, 하나의 고정된 직업과 관련한 역량만을 보유하고서는 적응하기 쉽지 않음. 이때 중요한 것이 새로운 무언가를 학습하고 스스로 문제를 해결하는 능력인데, 한국의 낮은 성인역량은 이에 대한 개인 차원의 대응이 어려울 수 있음을 함의함
 - 한국 성인(특히 중장년 세대)의 낮은 인지적 역량으로 인해 교육훈련을 통한 리스킬링과 업스킬링의 비용 대비 성과가 매우 낮을 수 있음을 시사함
 - 성인 평생학습 시스템에 대한 대대적 개편과 체계적이고 집중적인 투자를 통해, 한국 성인의 역량을 향상시키기 위한 범국가적 차원의 노력이 필요
- 10년의 시차를 둔 두 조사에서 모두 한국 노동시장은 겉으로 드러나는 학력이 아니라 실질적인 역량을 제대로 평가하고 보상하는 시스템이 구조적으로 취약하다는 것을 확인할 수 있었음
 - 채용, 평가, 승진, 보상 등에서 단순히 학력 신호만을 반영할 것이 아니라 실질적인 역량 자체를 반영할 수 있는 기업 및 노동시장 시스템의 확립이 필요
 - 한국의 노동시장은 이중구조화 되어 있고, 특히 일터에서 요구하는 역량 수준이 높지 않기 때문에 이러한 구조적 문제가 지속되고 있음
 - 일터에서 저스킬에 의존하는 지나친 자동화 생산방식보다 인간의 고역량을 적극적으로 활용하는 일터혁신 정책을 적극적으로 추진해야 함
- 한국의 성인역량이 지난 10년간 더 떨어지고, 노동시장 성과(특히 고용률)와의 관련성이 구조적으로 낮은 문제를 해결하기 위해서는 스킬공급뿐만 아니라 스킬수요를 제고하기 위한 정책적 노력을 하나의 거버넌스 내에서 통합적으로 추진할 필요
 - 교육부 평생교육, 고용보험 교육훈련, 일터혁신 정책사업을 하나의 거버넌스 내에서 통합적인 계획을 수립하고, 실행단위에서의 일관성 역시 유지해야함
 - 지난 10년간 인공지능 기술 발전으로 인해 디지털 전환의 속도는 더 빨라지고 인구 고령화의 문제는 더욱 심각해진바, PIAAC에서 측정한 한국의 낮은 성인역량은 이에 대응하기 위해 보다 적극적인 정책적 노력이 필요하다는 점을 시사함